



IRIM - Institut za razvoj
i inovativnost mladih

micro:bit u nastavi

Passato prossimo pravilnih glagola

6. razred



TALIJANSKI JEZIK

○ Passato prossimo pravilnih glagola

Izradite program kojim će učenici kroz igru uvježbati passato prossimo pravilnih glagola.

Ovu lekciju možete pronaći na edukacijskom portalu Izradi! na poveznici:

<https://bit.ly/passato-prossimo-glagola>.

○ Korištenje s učenicima

Predmet	Talijanski jezik
Razred	6., osnovna škola
Polugodište	1. i 2.
Nastavna cjelina	Perfekt pravilnih glagola 1., 2. i 3. konjugacije, s pomoćnim glagolom avere ili essere
Tema	Perfekt pravilnih glagola 1., 2. i 3. konjugacije, s pomoćnim glagolom avere ili essere
Ključne riječi	passato prossimo, pomoćni glagoli avere i essere
Ideja i izrada materijala	Dalia Kager

Program možete koristiti za individualni rad učenika, rad u paru ili u grupi. Program je podešen tako da pritiskom na tipku B učenici neće odmah vidjeti točan odgovor, a povećanjem broja (10 u petlji for) možete još povećati i pauzu prije prikaza rezultata. Dodatan zadatak može biti da učenici nakon što provjerom utvrde jesu li glagol ispravno konjugirali u 1. licu perfekta, konjugiraju i u preostalim licima jednine i množine, zapišu u bilježnicu (provjeru točnosti možete izvršiti vi ili učenici uz pomoć literature).

Učenici pomoću ponuđene datoteke mogu vježbati na razne načine:

- Na redovnoj nastavi – u dijelu sata u kojem ponavljate i utvrđujete gradivo; na satu vježbanja i ponavljanja; izmjenama u programu možete nastavu individualizirati i prilagoditi potrebama svojih učenika.
- Samostalno kod kuće - npr. samo nepravilne glagole koje treba naučiti napamet.
- Na isti način mogu vježbati i na dopunskoj nastavi.
- Micro:bit možemo iskoristiti i za zadavanje domaće zadaće.

Opis programa

Program treba raditi tako da kada pritisnete tipku A na micro:bitu, program slučajnim odabirom ispiše jedan pravilni glagol iz jedne od 3 skupine (nastavak –are, -ere, -ire). Pritiskom na tipku B pokreće se animacija koja se vrti u petlji koja broji od 0 do 10 nakon čega se ispisuje u 1. licu passato prossimo zadanog glagola iz 1., 2. ili 3. konjugacije (po jedan primjer s pomoćnim glagolom avere i essere).

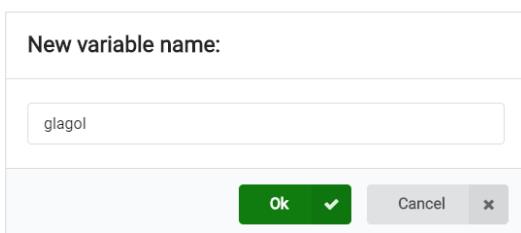
Program se izrađuje u MakeCode editoru kojem možete pristupiti preko poveznice: <https://makecode.microbit.org/>.

Izrada programa

Izradit ćete 2 varijable – 1. **glagol** koja će biti zadužena za izmjenu glagola (6 pravilnih glagola u infinitivu) na zaslonu i 2. **pauza** – varijabla koja će služiti za petlju **for** koja će se nakon što odbroji od 0 do 10, prikazati u 1. licu passato prossimo tog glagola na zaslonu micro:bita.

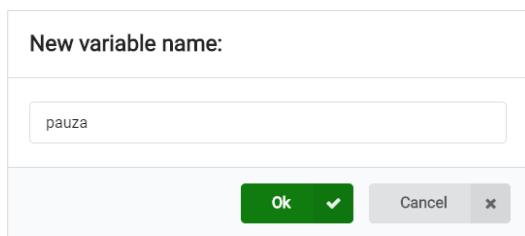
1. korak

U kategoriji **Variables** kliknete na **Make a variable**, u ponuđenu kućicu upišite ime nove varijable, u ovom slučaju neka bude **glagol** (kod imenovanja varijabli vodite računa da ne ostavljate prazna mjesta (razmake) kod višečlanih naziva), te kliknete na OK. Nakon toga, svakim ponovnim klikom na kategoriju **Variables**, jedna od ponuđenih varijabli bit će upravo **glagol**. Ta varijabla služit će za izmjenu glagola na zaslonu.



2. korak

Ponavljate postupak iz 1. koraka. Izradite drugu varijablu **pauza** koja će služiti za postavljanje uvjeta koji, kad se ispunii, prikazat će točan glagol u preteritu na zaslonu micro:bita. U kategoriji **Variables** kliknete na **Make a variable**, u ponuđenu kućicu upišite ime nove varijable **pauza** (kod imenovanja varijabli vodite računa da ne ostavljate prazna mjesta (razmake) kod višečlanih naziva), te kliknete na OK. Nakon toga, svakim ponovnim klikom na kategoriju **Variables**, jedna od ponuđenih varijabli bit će upravo **pauza**.



3. korak

Iz kategorije **Input** odaberete naredbu **on button A pressed**.



4. korak

Iz kategorije **Variables** dodajete naredbu **set glagol to 0**.



5. korak

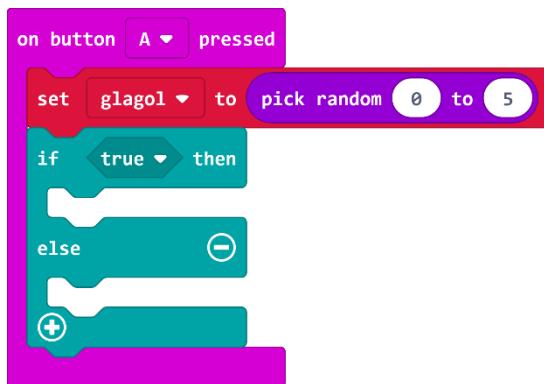
Iz kategorije **Math** odaberite naredbu **pick random 0 to 10** i umjesto 10 upišite 5.

Zašto ste podesili **pick random 0 to 5** ako imate 6 glagola, tj. 6 mogućih izbora? Budući da micro:bit ne razaznaje riječi kao što to mi radimo, svakoj riječi pridružujete vrijednost iskazanu u broju. Kako računalo počinje brojati od 0, tako prva riječ ima pridružen broj 0, druga ima 1, a treća broj 2, četvrta 3... i tako redom do 5. Naredba **pick random** će nasumično prikazati jedan od 6 glagola svaki put kad pritisnete tipku A.



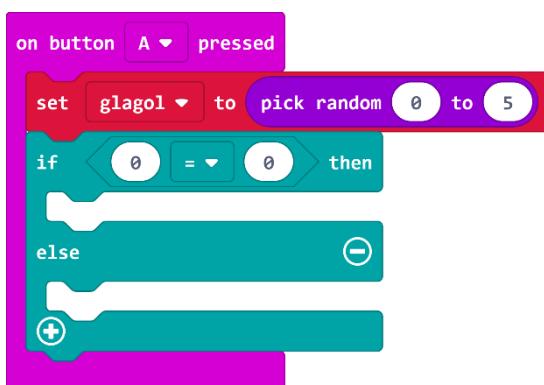
6. korak

Sada trebate u program dodati uvjetnu naredbu **if then else** koja će ispitati postavljeni uvjet – kojem glagolu je pridružen koji broj i prema tome će ih ispisati na ekranu. Iz kategorije **Logic** odaberite blok **if then else** i umetnite unutar naredbe **on button A pressed**.



7. korak

Iz kategorije **Logic** odaberite naredbu logičke jednakosti i stavite na mjesto **true** u petlji **if**.

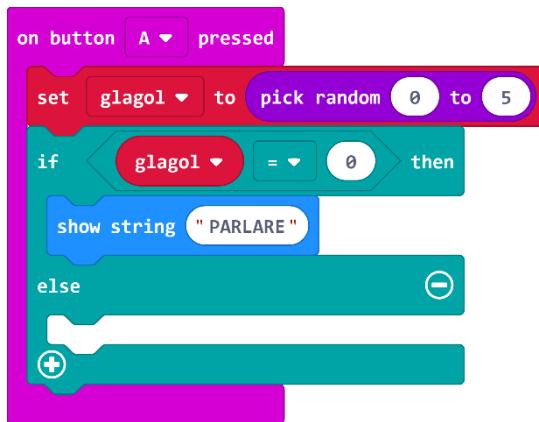


Na mjesto prve 0 u naredbi jednakosti umetnите varijablu **glagol** koju ćete pronaći u kategoriji **Variables**.



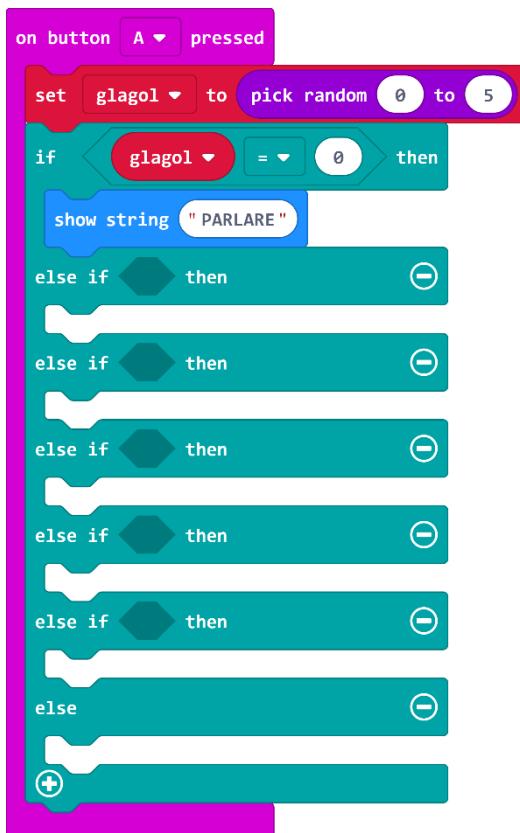
8. korak

Ako je vrijednost varijable **glagol** koju je odabrala naredba **pick random** zaista jednaka vrijednosti 0, tada ćete (u dijelu petlje **then**) pomoću naredbe **show string** iz kategorije **Basic** ispisati prvi glagol na zaslonu (željeni glagol upišite umjesto teksta Hello!).



9. korak

Sada trebate proširiti petlju **if then else**, jer želite ispisivati 6 glagola, a ne samo 1. Klikom na plus u lijevom kutu bloka **if then else** dodat ćete **else if** opciju. Kako biste brže i efikasnije izradili program, dodajte onoliko **else if** naredbi koliko glagola želite dodati u program (u ovom primjeru dodano je 6 glagola, po dva iz svake skupine).



Naredba **else if** ponovno ispituje uvjet – ako je vrijednost varijable jednaka 1, tada ispisuje na zaslonu drugi pravilni glagol.

Else dio bloka služi za izvršavanje naredbi ako nijedan prethodno postavljeni uvjet (u **if** i **else if** dijelu) nije zadovoljen. U ovom primjeru vam nije potreban pa ga obrišite pritiskom na znak minus koji se nalazi pored njega s desne strane.

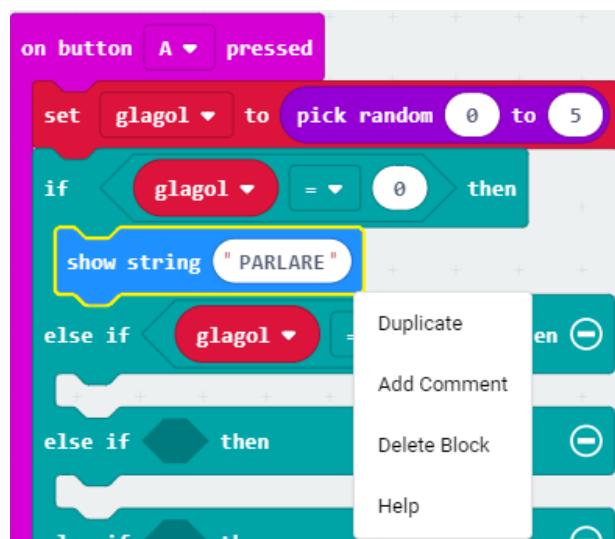
10. korak

Sada ćete koristiti opciju **Duplicate** (pritiskom desne tipke miša na blok koji želite kopirati čiji rub se obrubi debljom žutom linijom) kako biste umnožili naredbu za jednakost i varijablu **glagol** (na taj način štedite vrijeme).



11. korak

Naredba **else if** ponovno ispituje uvjet – ako je vrijednost varijable jednaka 1, tada ispisuje na zaslonu drugi glagol. Broj nula u drugom polju jednakosti promijenit ćete u 1, a na isti način kopirat ćete naredbu **show string** i upisati drugi glagol po izboru.



12. korak

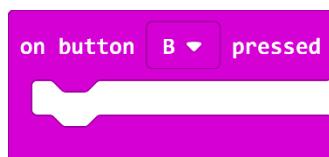
Ponavljate postupak iz koraka 10. i 11. onoliko puta koliko glagola želite (u ovom primjeru ih je 6) – ne zaboravite svaki puta promijeniti vrijednost varijable **glagol** (ide od 0 – 5) i upisati novi glagol.

Nakon ovih koraka trebate dobiti ovakav program:



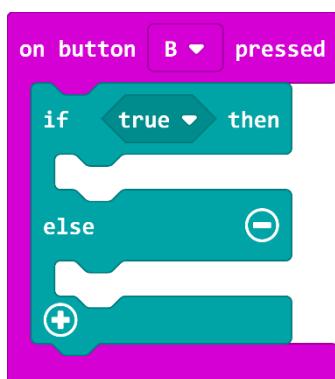
13. korak

Sada ćete dodati dio programa koji će pritiskom gumba B ispisati točan glagol u passato prossimo nakon pauze. Iz kategorije **Input** odaberite blok **on button A pressed**. Kliknete na strelicu pored slova A i odaberete slovo B.



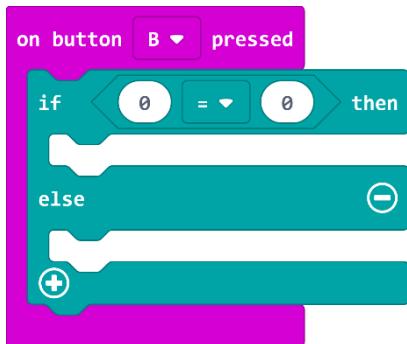
14. korak

Unutar te naredbe umetnete naredbu **if then else** iz kategorije **Logic**.



15. korak

Iz kategorije **Logic** također odaberete naredbu jednakosti, umetnete je na mjesto **true**.



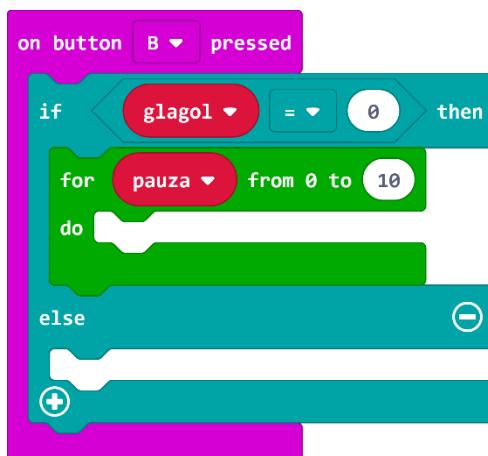
Na mjesto prve 0 umetnete varijablu **glagol**.



16. korak

Iz kategorije **Loops** odaberete naredbu **for index from 0 to 4**.

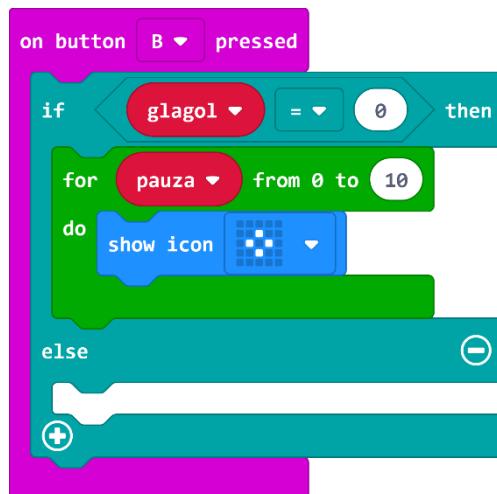
Umjesto index klikom na strelicu pored odaberete varijablu **pauza**, koja će vam poslužiti za stvaranje uvjeta da se na zaslonu ponavlja animacija sve dok petlja **for** ne odbroji od 0 do 10 (dok vrijednost varijable **pauza** ne odbroji od 0 do 10 za 1 korak; oprez – 1 korak nije 1 sekunda! – to je otprilike 15 sekundi), a tek onda se na zaslonu ispiše glagol u 1. licu passato prossimo.



17. korak

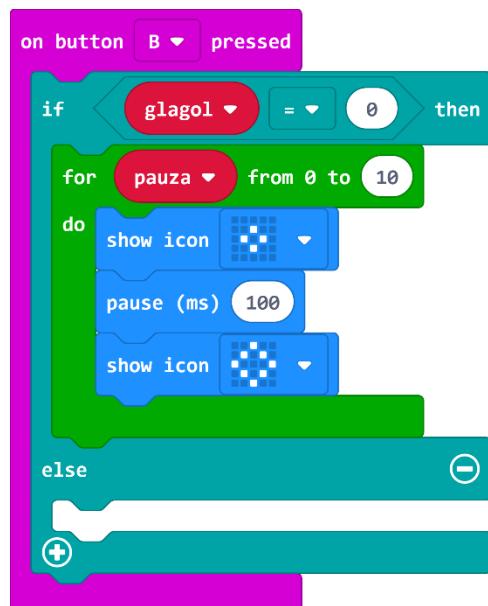
Unutar petlje **for** umetnut ćete naredbe kojima ćete kreirati animaciju na zaslonu. Iz kategorije **Basic** odaberite naredbu **show icon** i klikom na strelicu otvorit će se izbornik sa sličicama iz kojeg odaberite sličicu small diamond.

Nakon umetanja sličice, blok izgleda ovako:



18. korak

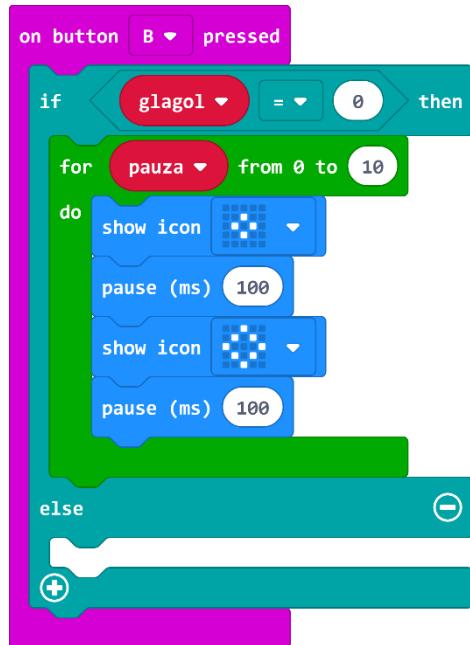
Da biste vidjeli efekt animacije, dodat ćete iz kategorije **Basic** naredbu **pause (ms)**. Sada ćete koristiti opciju **Duplicate** (pritiskom desne tipke miša na blok koji želite kopirati čiji rub se obrubi debljom žutom linijom) kako biste kopirali naredbe **show icon** i **pause (ms)** i na taj način uštedjeli vrijeme. Kopiranu sličicu umetnete ispod naredbe **pause (ms)** i klikom na strelicu odaberete sličicu **diamond**.



19. korak

Kopirate i naredbu **pause (ms)** i umetnete ispod druge sličice.

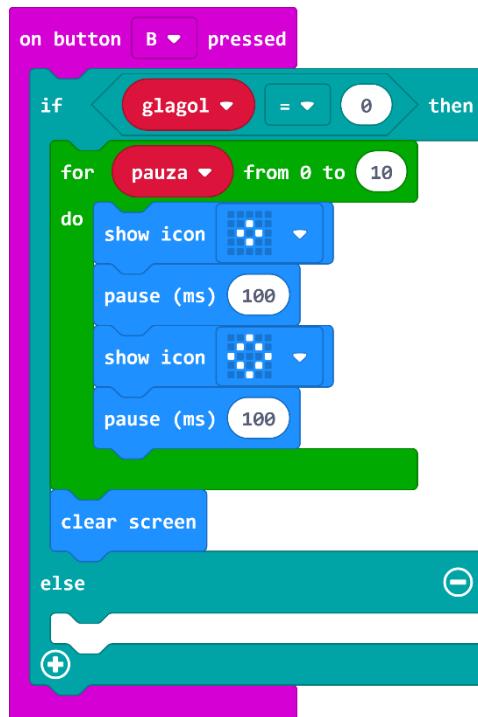
Blok sada izgleda ovako:



20. korak

Nakon animacije, želite da se vidi ispravno napisan glagol u 1. licu passato prossimo. Obrisat ćete zaslon naredbom **clear screen** koju ćete naći u kategoriji **Basic**, odabirom opcije **more**.

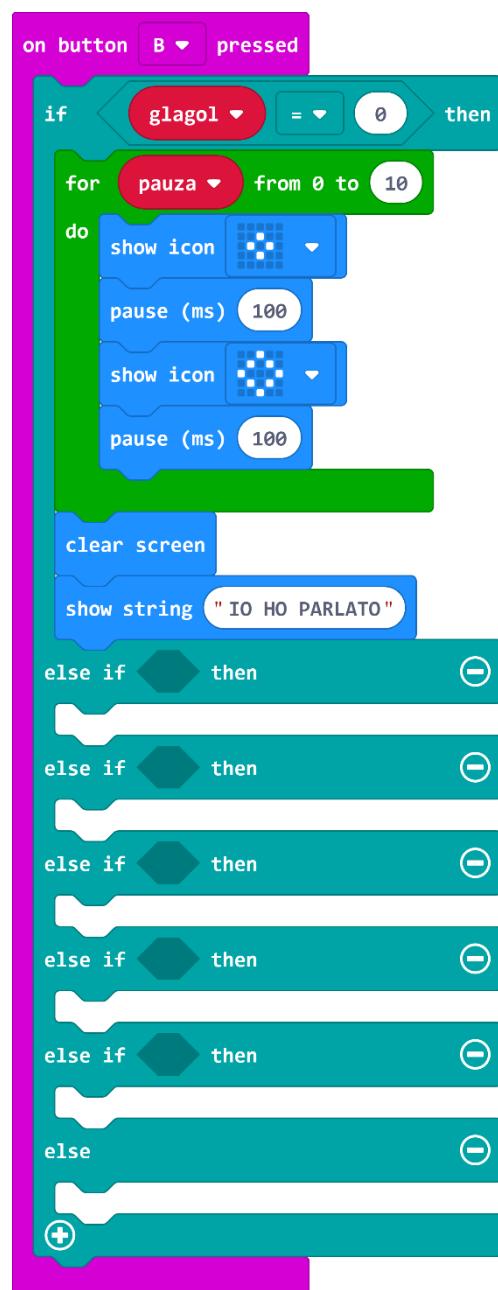
Postaviti ćete je ispod petlje **for** (inače će vam neće prikazati točan glagol).



21. korak

Ispod naredbe za brisanje zaslona iz kategorije **Basic** odabrat ćete naredbu **show string** i umjesto Hello! upisati ispravno napisan passato prossimo glagola. Budući da vam je vrijednost variabile **glagol** iz bloka **on button A pressed** jednaka 0, morate paziti koji ste nepravilni glagol tamo upisali, kako biste mogli u ovom bloku upisati njegov oblik u 1. licu passato prossimo.

Sada trebate proširiti petlju **if then else**, jer imate 6 pravilnih glagola, a ne samo 1 i trebate 6 slučajnih brojeva. Kako biste brže i efikasnije izradili program, dodajte onoliko **else if** naredbi koliko ima pravilnih glagola u programu (u ovom primjeru dodano je 6 glagola).



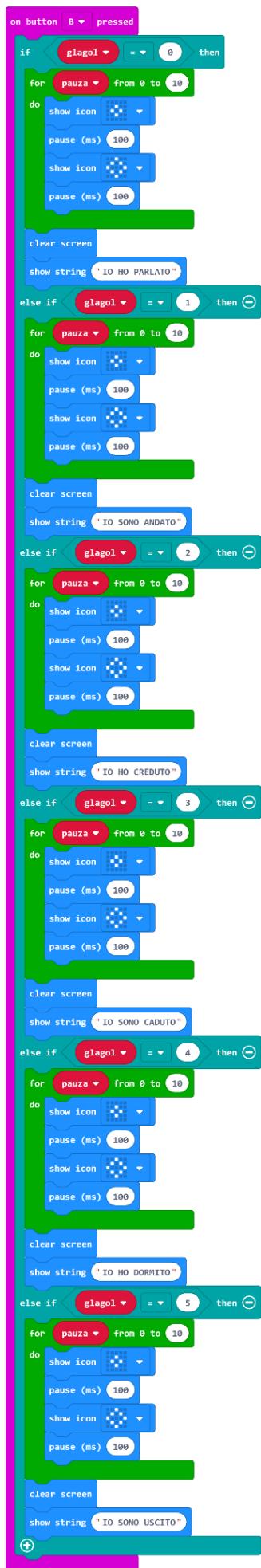
Else dio bloka služi za izvršavanje naredbi ako nijedan prethodno postavljeni uvjet (u **if i else if** dijelu) nije zadovoljen. U ovom primjeru vam nije potreban pa ga obrišite pritiskom na znak minus koji se nalazi pored njega s desne strane.

22. korak

Koristit ćete opciju **Duplicate** (pritiskom desne tipke miša na blok koji želite kopirati čiji rub se obrubi debljom žutom linijom) kako biste umnožili naredbu **glagol = 0**, kao i blok za animaciju te blokove za prikaz glagola u 1. licu passato prossimo i brisanje ekrana (za opis postupka pogledaj korak 20. iz ove upute).

Sve duplicirajte 5 puta, a u bloku naredbi **glagol = 0** promijenite brojeve (brojevi idu od 0-5) i ne zaboravite promijeniti glagole.

Nakon ovih koraka, dio programa za ispis glagola u 1. licu passato prossimo izgledat će ovako:



Gотов програм

